

# Bootstrapping nonstationary time series

Citation for published version (APA):

Smeeke, S. (2009). *Bootstrapping nonstationary time series*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20090702ss>

**Document status and date:**

Published: 01/01/2009

**DOI:**

[10.26481/dis.20090702ss](https://doi.org/10.26481/dis.20090702ss)

**Document Version:**

Publisher's PDF, also known as Version of record

**Please check the document version of this publication:**

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

**General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

**Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

# STELLINGEN

BEHORENDE BIJ HET PROEFSCHRIFT

## BOOTSTRAPPING NONSTATIONARY TIME SERIES

DOOR

STEPHAN SMEEKES

1. Het (zorgvuldige) gebruik van bootstrap methodes is over het algemeen te prefereren boven het gebruik van asymptotische methodes in de analyse van niet-stationaire tijdreeksen.  
(Hoofdstuk 2, 3, 4 en 5)
2. Voor het toetsen op eenheidswortels in univariate tijdreeksen verdient de sieve bootstrap, indien geldig, de voorkeur boven de block bootstrap.  
(Hoofdstuk 2)
3. Hoewel bootstrappen gebaseerd op residuen theoretisch aantrekkelijker is dan bootstrappen gebaseerd op eerste verschillen, kan in kleine steekproeven het opleggen van de ongeldige restrictie van eerste verschillen, voor een alternatieve hypothese dicht bij de nulhypothese, vaak leiden tot minder variabele schattingen en daardoor tot een hoger onderscheidingsvermogen.  
(Hoofdstuk 4)
4. In dynamische panel data met veel eenheden is de block bootstrap de te prefereren methode; het is in dit geval de enige bootstrap methode die dynamische effecten tussen eenheden kan meenemen.  
(Hoofdstuk 5)
5. Er wordt vaak teveel belang gehecht aan het ‘nut voor de praktijk’ van wetenschappelijk onderzoek; wetenschappelijke doorbraken, die uiteindelijk zeer nuttig zijn voor de praktijk, worden gerealiseerd door het doen van fundamenteel onderzoek dat niet direct toepasbaar is.
6. Het aantal formules in een wetenschappelijk artikel is sterk negatief gecorreleerd met het aantal woorden.
7. Het gebruik van echte data is niet noodzakelijk om een econometrisch proefschrift te schrijven.
8. De statistische technieken die het populairst zijn in toegepast onderzoek, zijn niet zozeer de technieken die het best werken, als wel de technieken die het eenvoudigst te gebruiken zijn.
9. Indien men wil proberen door middel van fusies een topvoetbalclub in Nederland te vormen, dan is de beste manier om alle clubs samen te voegen tot één club, Sporting Nederland, die dan altijd kampioen zal worden en Champions League zal spelen.
10. De verklaringen van wielrenners die gepakt worden op het gebruik van doping getuigen vaak van een creativiteit waar menig kunstenaar of schrijver jaloers op zou zijn, en moeten daarom als een vorm van kunst beschouwd worden.